

INTREPID™ MicroPoint™ II

SYSTÈME DE DÉTECTION POUR CLÔTURE



INTREPID™ MicroPoint™ II, version nouvelle génération du système de détection des intrusions pour clôtures d'enceinte de Southwest Microwave, convient particulièrement pour les tentatives de cisaillement ou d'escalade. Un tout nouveau système FSK permet d'accroître la portée de communication des câbles.

MicroPoint™ II est le capteur pour clôture le plus performant du marché. Des algorithmes brevetés de traitement numérique du signal (DSP) permettent de localiser avec une précision de 3 m les tentatives d'intrusion sans tenir compte des légères perturbations dues au vent, à la pluie ou à la circulation routière. Grâce à un rapport signal / bruit supérieur, à la largeur de bande et à la portée dynamique, la probabilité de détection est supérieure, et le rapport FAR/NAR (fausse alarme / alarme non désirée) est très faible.

Avec une portée de 400 m par processeur, le système MicroPoint™ comprend un module processeur et deux câbles détecteurs qui sont fixés par du ruban à une clôture d'enceinte ou à un fil au sommet. Le module processeur fournit au système l'intelligence qui lui permet de traiter le signal d'alarme, l'alimentation cc et la mise en réseau des données (par FSK), évitant la nécessité d'un câble supplémentaire. Le câble MicroPoint™ détecte les vibrations de la clôture, permet une connexion facile du système, l'alimentation cc, la communication de données et la détection des intrusions.

Les zones de détection sont introduites dans un logiciel qui permet de faire un découpage sur mesure, économique, et adapté aux besoins particuliers d'un site.

MicroPoint™ II est un produit INTREPID™ de nouvelle génération. Il peut être mis en réseau avec le système de détection par câble MicroTrack™ II et la barrière hyperfréquence numérique MicroWave 330 par un protocole ouvert.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- RÉSEAU À PLATEFORME UNIQUE
- LOCALISATION DES INTRUSIONS AVEC UNE PRÉCISION DE 3 M
- TRAITEMENT NUMÉRIQUE AVANCÉ DU SIGNAL
- PAS DE DÉCLENCHEMENT D'ALARME PAR L'ENVIRONNEMENT
- SITE-ADAPTIVE SENSITIVITY LEVELLING™ (SENSIBILITÉ ADAPTÉE)
- LOGICIEL DE CONTRÔLE DES ZONES
- DÉTECTION UNIFORME SUR TOUT LE PÉRIMÈTRE
- 4 OPTIONS DE CONTRÔLEUR DE SYSTÈME PLUS SDK



INTREPID™ MicroPoint™ II

SYSTÈME DE DÉTECTION POUR CLÔTURE

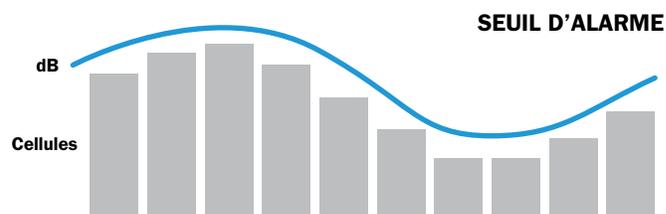
DÉTECTION ET LOCALISATION

Le logiciel du système divise les câbles détecteurs de MicroPoint™ en cellules. Il y en a normalement 200 pour 200 m de câble.

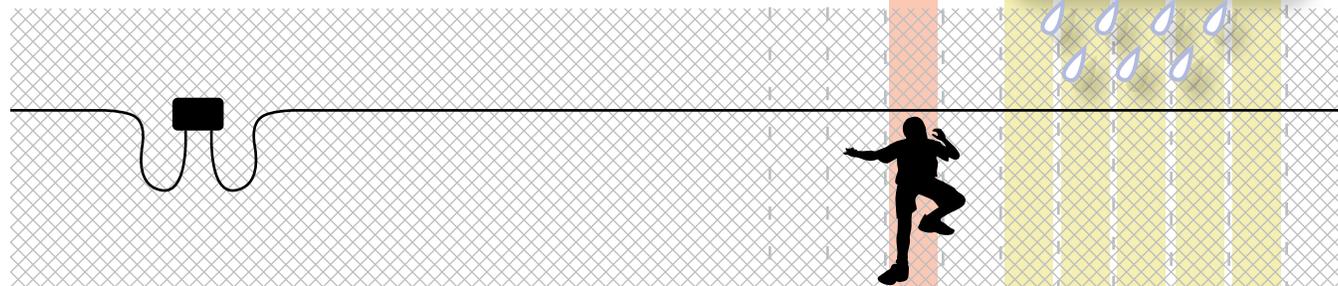
Pour activer la détection, le processeur MicroPoint™ II envoie une impulsion dans le câble par TDR (réflectométrie temporelle). L'impulsion est renvoyée par la clôture en cas de dérangement, et indique son emplacement sur la clôture.

SENSITIVITY LEVELING™ (sensibilité adaptée)

On effectue un mouvement de marche d'étalonnage pour optimiser la sensibilité de la détection à moins de 1 m pour chaque cellule, on établit un profil de sensibilité pour toutes les cellules et on définit le seuil d'alarme.

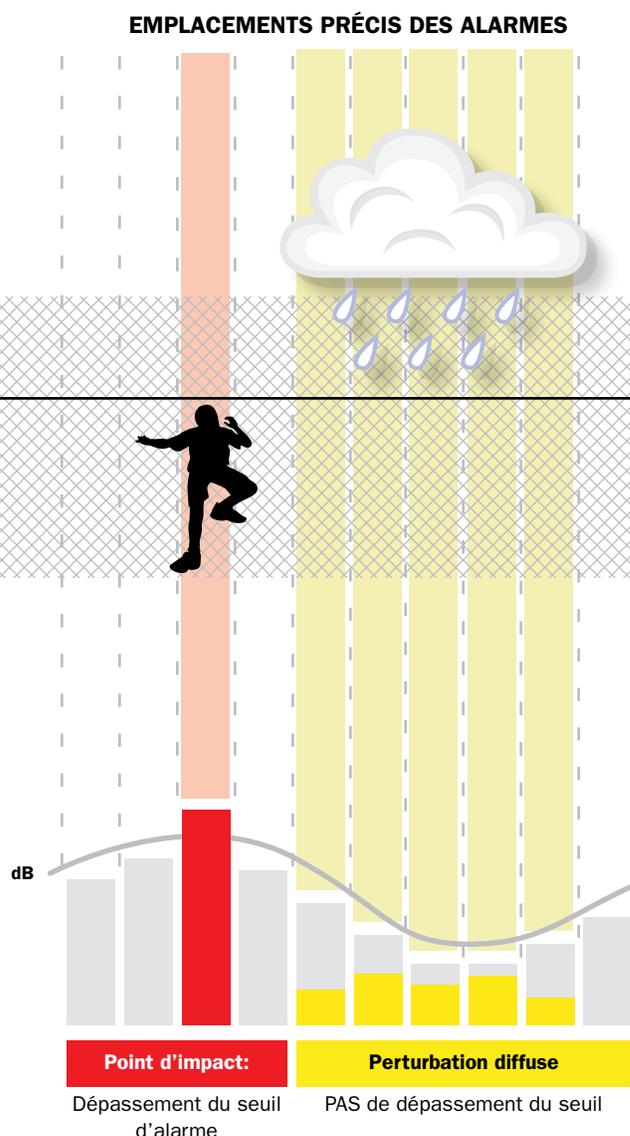


CLÔTURE D'ENCEINTE



Lorsqu'une cible entre en contact avec la clôture, une signature du signal reçu est établie pour identifier l'impulsion de retour. Le processeur de signal (DSP) mesure l'emplacement et donne la forme de l'impulsion. Il peut différencier un point d'impact (tentative de cisaillement ou d'escalade) d'une perturbation diffuse (pluie, vent, circulation routière).

Si la cible est identifiée comme un point d'impact et que le seuil d'alarme est dépassé, l'alarme se déclenche et le point est localisé avec précision.



CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

LOCALISATION PRÉCISE DES CIBLES

Capacité de détection d'un intrus avec une précision de moins de 3 m le long du câble.

DÉCOUPAGE FLEXIBLE DES ZONES

Le contrôle des zones se fait par un logiciel indépendant de l'emplacement du processeur, ce qui réduit les coûts et donne un maximum de flexibilité. On peut facilement modifier le nombre et l'emplacement des zones en fonction des conditions du site.

SENSITIVITY LEVELING™

Système d'étalonnage breveté qui tient compte des variations du type de grillage ou de sa tension pour fournir un degré de sensibilité uniforme sur toute la longueur.

DIAGNOSTIC À DISTANCE

État du système de surveillance et de contrôle, paramètres de détection et informations sur l'alarme pour faciliter l'identification des pannes et le réglage**.

MODULES D'ENTRÉE-SORTIE INTÉGRÉS

On peut utiliser des modules d'entrée* pour incorporer des dispositifs auxiliaires comme des capteurs South-west Microwave classiques, des contacts de portails et de portes ou autres. Des modules de sortie* de relais à 8 ou 16 ports fournissent une interface simple avec la TV en circuit fermé, les panneaux d'alarme Legacy, l'éclairage périphérique ou d'autres relais en l'absence d'interface évoluée.

POINT IMPACT DISCRIMINATION™

Identifie les tentatives localisées d'escalade ou de cisaillement sans tenir compte du bruit diffus produit sur la clôture par le vent, la pluie ou la circulation routière, ce qui évite les alarmes indésirables qui sont la plaie des capteurs classiques sur les clôtures.

MISE EN RÉSEAU HOMOGENÈME

Les capteurs MicroPoint™ II sont mis en réseau par une interface de données série standard RS422 qui utilise un protocole de communications ouvert, l'INTREPID™ Polling Protocol II. Les modules INTREPID™ MicroTrack™ II, MicroWave 330 et les modules d'entrée-sortie peuvent aussi être mis en réseau*.

COMMUNICATION FSK

MicroPoint™ II comporte un système de communication FSK interne de pointe fonctionnant sur cc, qui assure le traitement des alarmes et la communication des données sur les câbles détecteurs par l'INTREPID™ Polling Protocol II.

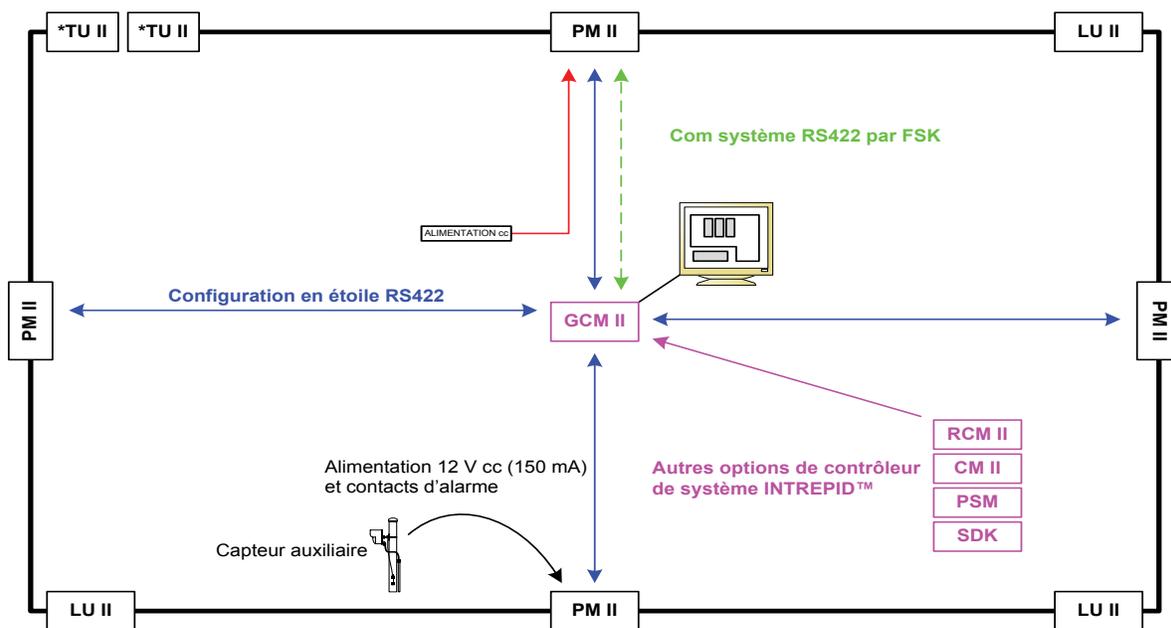
CONTRÔLEURS DIMENSIONNES

Un contrôleur de système universel INTREPID™ gère tous les modules d'entrée-sortie et les capteurs INTREPID™ de nouvelle génération. Il existe quatre options, qui permettent des solutions de gestion de la sécurité avec des échelles différentes en fonction des paramètres du site. Un SDK est disponible pour l'intégration de haut niveau des capteurs INTREPID™ de nouvelle génération dans des applications de contrôle spéciales*.

* Voir la notice de données sur les contrôleurs de système INTREPID™ et les schémas de configuration pour les spécifications complètes.

** Nécessite un contrôleur de système CM II ou GCM II.

SCHEMA TYPIQUE DE CONFIGURATION DE SYSTEME MICROPOINT™ II



* Unités terminales nécessaires pour configurations en étoile et FSK

INTREPID™ MicroPoint™ II

COMPOSANTS ET CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME



MODULE PROCESSEUR II (MP II)

Chaque module traite les données de deux longueurs de câble MicroPoint™ (A et B). Chaque câble émetteur-récepteur peut avoir jusqu'à 200 m de longueur. Les longueurs A et B sont reliées à leurs extrémités aux unités de liaison ou aux unités terminales.

Dimensions : 268 mm (h) x 333 mm (l) x 108 mm (p)

Poids : 1,81 kg

Températures de fonctionnement : de -40° à +70° C

Alimentation : 10,5 à 60 V cc à 13 W (sans capteurs auxiliaires)

Consommation de courant : 12 V cc à 580 mA, 24 V cc à 300 mA et 48 V cc à 160 mA

Entrées : 2 câbles MicroPoint™ (A et B), 4 entrées pour contacts secs

Ports : RS232 [1], RS422 [2]

CÂBLE MICROPOINT™ (MC-115)

Le câble MicroPoint™ sert à détecter, à fournir l'alimentation électrique et à communiquer les données.

Type MC-115 (Standard)

Dimensions : 4,902 mm de diamètre

Gaine : polyéthylène haute densité, noir, à l'épreuve des ultraviolets

Températures de fonctionnement : - 40° à + 70° C

Rayon de courbure minimum : 63,5 mm

Longueur sur bobine : **Poids sur bobine :**

100 m 4 kg

220 m 9,1 kg

Type MC-315 (armé)

Diamètre : 6,45 mm

Gaine : polyéthylène haute densité, noir, à l'épreuve des ultraviolets

Températures de fonctionnement : - 40° à + 70° C

Rayon de courbure minimal : 63,5 mm

Longueur sur bobine : **Poids sur bobine :**

100 m 15 kg

220 m 26 kg

CONTRÔLEURS DE SYSTÈME INTREPID™

Quatre options possibles, modules d'entrée-sortie optionnels et SDK offrent des solutions de gestion de sécurité pour virtuellement tous les paramètres d'un site.

OUTIL D'INSTALLATION UNIVERSEL (UIST II)

Ce logiciel permet de configurer INTREPID™ MicroPoint™ à chaque module à partir d'un portable par une connexion RS232. La découverte automatique des capteurs, la navigation guidée et la programmation avancée simplifient l'installation et l'étalonnage. La sécurité est assurée par le verrouillage des valeurs de consigne et l'impossibilité d'apporter des changements non approuvés. Possibilité de réglage à distance par connexion TCP/IP**, même lorsque le système est actif.

UNITÉS DE LIAISON II (LU II)

Les unités de liaison sont situées aux extrémités des câbles A et B de MicroPoint™. Elles forment la dernière étape du processus de détection et permettent d'interconnecter plusieurs modules processeurs avec FSK et l'alimentation électrique.

Dimensions : 268 mm (H) x 33 mm (l) x 108 mm (p)

Poids : 1,59 kg

Températures de fonctionnement : -40° à +70° C

Entrées : 2 câbles MicroPoint™

UNITÉ TERMINALE II (TU II)

Dans une configuration en boucle ouverte, à l'extrémité de la ligne, l'unité terminale II constitue la fin du processus de détection.

Dimensions : 133 mm (H) x 64 mm (l) x 76 mm (P)

Poids : 0,45 kg

Températures de fonctionnement : de - 40° à + 70° C

Entrées : 1 câble MicroPoint™

ACCESSOIRES

Alimentation cc pour usage industriel

Kit d'épissage des câbles MicroPoint (SU)

*Voir la fiche de données sur les contrôleurs de systèmes INTREPID™ et les schémas de configuration pour les spécifications complètes.

**Nécessite CM II, GCM II



INTREPID™, MicroPoint™, MicroTrack™ et Sensitivity Leveling™ sont des marques déposées de Southwest Microwave, Inc. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Siège Corporatif: Southwest Microwave, Inc. 9055 South McKemy Street, Tempe, Arizona 85284 USA

Téléphone 480-783-0201 | Télécopie 480-783-0401

Europe: Southwest Microwave Ltd. Suite 3, Deer Park Business Centre, Woollas Hill, Eckington, Pershore, Worcestershire WR10 3DN UK

Téléphone +44 (0) 1386 75 15 11 | Télécopie +44 (0) 1386 75 07 05

www.southwestmicrowave.com

10/2011